

Die Beziehung zwischen Histologie und Überlebenszeit beim Dickdarm-Carcinom

Erlanger Statistik aus den Jahren 1965 - 1969

von

Ezatollah Lamé

aus

Kaschan/Iran

1972



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der Chirurgischen Klinik mit Poliklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg
(Direktor: Prof. Dr. med. G. Hegemann)

Die Beziehung zwischen Histologie und Überlebenszeit beim Dickdarm-Carcinom

Erlanger Statistik aus den Jahren 1965 - 1969

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt

von

Ezatollah Lamé

aus

Kaschan/Iran

Gedruckt mit Erlaubnis der Medizinischen Fakultät
der Universität Erlangen - Nürnberg



Dekan: Prof. Dr. Dr. H. Pauly
Referent: Prof. Dr. H. Bunte
Korreferent: Prof. Dr. G. Hegemann

Tag der mündlichen Prüfung: 19.12.1972

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
A. EINLEITUNG	3
B. I. MATERIAL UND METHODIK	3
a) Patienten	
b) Auswertung	
II. ERGEBNISSE	4
a) Anzahl und Geschlecht	4
b) Altersgruppe	6
c) Histologie	8
d) Symptome	12
e) operative Therapie	14
f) Überlebenszeit	15
1. mit Metastasen	
2. ohne Metastasen	
3. postoperative Mortalität	
III. DISKUSSION	20
C. ZUSAMMENFASSUNG	22
D. LITERATURNACHWEIS	24

A. EINLEITUNG

Rectum- und Colon-Carcinome sind in der chirurgischen Praxis häufig vertreten. Die Mortalität in der Bundesrepublik beträgt 18 pro 100 000 Einwohner.

Die vorliegende Arbeit soll einen Überblick über die Beziehung zwischen Histologie und Überlebenszeit beim Dickdarm-Carcinom der an der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen-Nürnberg in den Jahren 1965 - 1969 behandelten Patienten geben.

B. I. MATERIAL UND METHODIK

a) Patienten

Aus den Krankengeschichten der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen-Nürnberg wurden die Patienten ermittelt, die in den Jahren 1965 - 1969 an Rectum- oder Colon-Carcinom operiert wurden. Alle benötigten Informationen wurden aus den Krankenblättern zahlenmäßig verschlüsselt und auf einen Auswertungsbogen übertragen. Dadurch wurden die statistischen Ermittlungen wesentlich erleichtert. Es wurde folgendes festgestellt:

1. Alter und Geschlecht des Patienten
2. einweisender Arzt (praktischer Arzt, Facharzt für Chirurgie, sonstiger Facharzt)
3. Blutung aus dem After
4. Bauchschmerzen, Fieber, Koliken

5. Obstipation, Diarrhoe
6. Diagnose
7. operative Therapie
8. Überlebenszeit (mit und ohne Metastasen,
postoperative Mortalität)

Die Befunde wurden im Pathologischen Institut bzw. in der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen-Nürnberg festgestellt.

B. II. ERGEBNISSE

a) Anzahl und Geschlecht

In der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen-Nürnberg wurden in den Jahren 1965 - 1969 450 Patienten mit einem Colon- oder Rectum-Carcinom operiert (

	männlich	weiblich	gesamt	% der Gesamtzahl
1965	32	42	74	16,44
1966	37	26	63	14,00
1967	55	45	100	22,22
1968	67	48	115	25,56
1969	55	43	98	21,78
	246	204	450	100 %

Tab. 1: Anzahl der Patienten mit einem Colon- oder Rectum-Carcinom im Ermittlungszeitraum

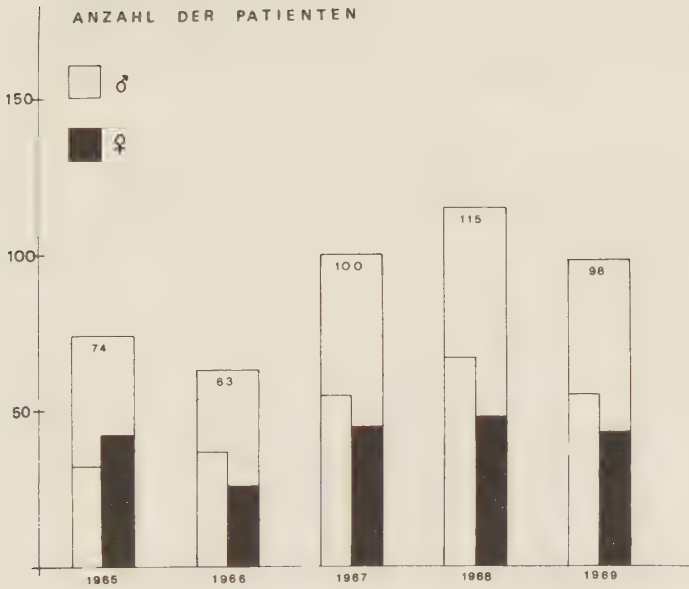


Abb. 1: Anzahl der Patienten mit Colon- oder Rectum-
erkrankungen in den Jahren 1965 - 1969.

B. II. b) Altersgruppen

In den Jahren 1965 - 1969 betrug das Durchschnittsalter der Patienten 62,6 Jahre. Der jüngste Patient war 24 und der älteste 92 Jahre alt (Tab.2 und Abb.2).

Alter	absolut	relativ (%)
24 - 25	3	0,66
26 - 30	6	1,33
31 - 35	8	1,78
36 - 40	12	2,67
41 - 45	14	3,11
46 - 50	32	7,11
51 - 55	46	10,22
56 - 60	77	17,11
61 - 65	85	18,89
66 - 70	78	17,33
71 - 75	50	11,11
76 - 80	22	4,90
81 - 85	16	3,56
92	1	0,22
Gesamt:	450	100 %

Tab. 2: Altersverteilung der Patienten mit Colon- oder Rectum-Carcinom in den Jahren 1965 - 1969

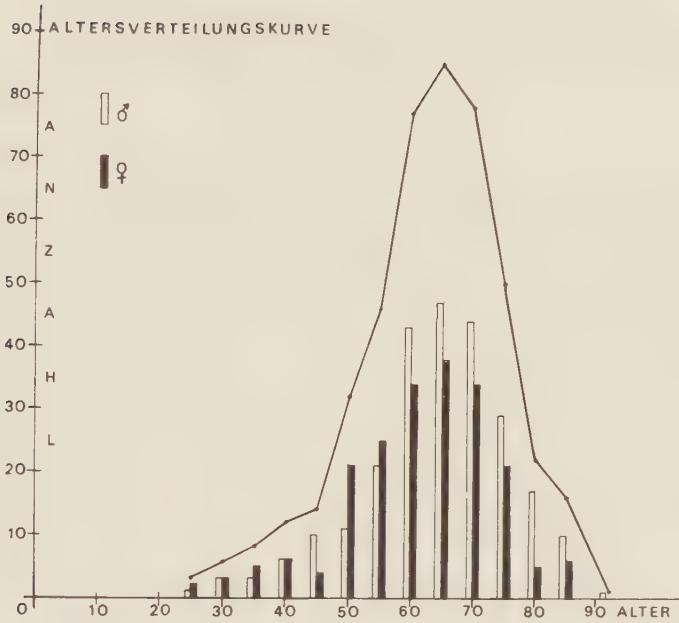


Abb. 2: Altersverteilung 1965 - 1969.
Die meisten Patienten waren
zwischen 60 und 70 Jahre alt.

B. II. c) Histologie

Bei den ermittelten Patienten der Jahre 1965 - 1969 wurden die in Tabelle 3 angegebenen Befunde festgestellt. Es überwiegt das Adeno-Carcinom.

Histologie	<u>Patienten</u>	
	absolut	relativ (%)
1a) Adeno-Carcinom (allg.)	261	58,00
1b) polypöses Adeno-Ca.	43	9,56
1c) hoch diff. Adeno-Ca.	9	2,00
1d) wenig diff. Adeno-Ca.	65	14,44
1e) polymorphzelliges Adeno-Ca.	2	0,44
1f) ulc. Adeno-Ca.	22	4,89
1g) papillöses Adeno-Ca.	17	3,77
1h) teils drüsig, teils solide wachsend. Adeno-Ca.	4	0,89
2. Plattenepithel-Carcinom	4	0,89
3. Gallert-Carcinom	7	1,56
4. schleimbildendes Carcinom	16	3,56
Gesamt:	450	100 %

Tab. 3: Histologische Differenzierung der Dickdarm-Carcinome der Jahre 1965 - 1969.

Bei der Lokalisation überwiegt mit 62,89 % das Rectum-Neoplasma (Tab. 4,5 und Abb. 3). Ein bösartiger Tumor im Sigma tritt mit einer Häufigkeit von 21,33 % auf.

Dickdarm- abschnitte	<u>Patienten</u>	
	absolut	relativ (%)
Rectum	283	62,89
Sigma	96	21,33
Colon desc.	7	1,56
Colon transv.	17	3,78
Colon asc.	16	3,56
Coecum	15	3,33
re. Flexur	11	2,44
li. Flexur	5	1,11

Tab. 4: Tumorverteilung auf einzelne Dickdarmabschnitte bei 450 Patienten der Jahre 1965 - 1969.

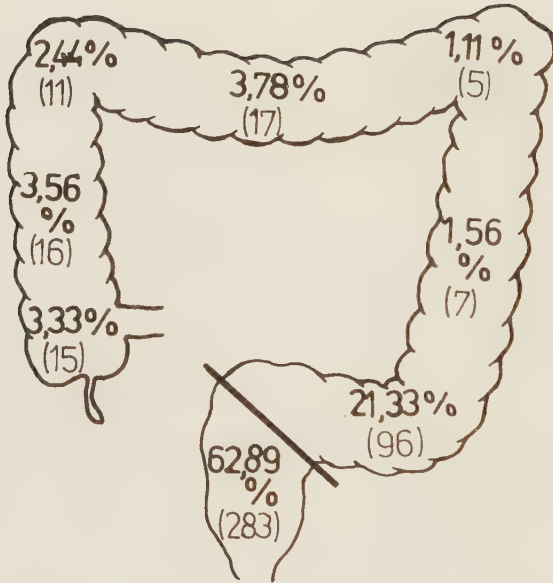


Abb. 3: Prozentuale Verteilung der Carcinome auf einzelne Dickdarmabschnitte bei 450 Patienten der Jahre 1965 - 1969.

Histologie \ Dickdarm- abschnitte	Dickdarm- abschnitte								alle Patienten
	Rectum	Sigma	Colon desc.	Colon transv.	Colon asc.	Caecum	re. Flexur	li. Flexur	
1a) Adeno-Ca.(allg.)	197	37		6	5	7	7	2	261
1b) polypöses Adeno-Ca.	25	15	1	1			1		43
1c) hoch diff. Adeno-Ca.	7	2							9
1d) wenig diff. Adeno-Ca.	38	11	2	4	8	1		1	65
1e) polymorphzell. Adeno-Ca.	2								2
1f) ulc. Adeno-Ca.	12	5	1	1	1	1		1	22
1g) papilläres Adeno-Ca.	10	5		1	1				17
1h) teils drüsig, teils solide wachs.Adeno-Ca.	3			1					4
2. Plattenepithel-Ca.	3		1						4
3. Gallert-Ca.	4	2						1	7
4. schleimbild. Ca.	6	2	2	2	1	2	1		16
Gesamt:	307	79	7	16	16	11	9	5	450

Tab. 5: Vorkommen der Carcinome an einzelnen Dickdarmabschnitten bei 450 Patienten in den Jahren 1965 - 1969.

B. II. d) Symptome

Während des Gesamtzeitraumes wurden 55,33 % der Patienten vom praktischen Arzt, 10,22 % vom Facharzt für Chirurgie und 32,45 % von einem anderen Facharzt in die Erlanger Klinik eingewiesen (Tab.6).

überwiesen von	Anzahl der Pat.	
prakt. Arzt	249	(55,33%)
Facharzt	146	(32,45%)
Facharzt für Chirurgie	46	(10,22%)
keine Angaben	9	(2,0 %)
1965 - 1969	450	(100%)

Tab. 6: Einweisende Ärzte 1965 - 1969.

Hauptsymptome bei den meisten Patienten sind Blutung aus dem After (71,55%), gefolgt von Obstipation (37,33%) und Bauchschmerzen (31,8%). Häufig kommt noch eine Diarrhoe vor (29,55%) (Tab.7).

Symptome	Häufigkeit	relativ (%)
Blutung aus dem After	322	71,55
Obstipation	168	37,33
Bauchschmerzen	143	31,80
Diarrhoe	133	29,55
Fieber	12	2,66
Koliken	9	2,00

Tab. 7: Klinische Symptomatik und ihre Häufigkeit beim Dickdarmcarcinom der in den Jahren 1965 - 1969 behandelten 450 Patienten.

B. II. e) Therapie

Beim vorliegenden Patientengut wurde folgende operative Therapie angewandt (Tab. 8 und 9):

Dickdarm- abschnitte	Resekt.	Hemicolekt.		Colek- tomie bzw. Procto- colect.	Amput.
		re.	li.		
Rectum	69			1	181
Sigma	77		2		
Colon desc.	1		5	1	
Colon transv.	3	5		8	
Colon asc.		16			
Coecum		11			
re. Flexur		9			
li. Flexur	1		3	1	

Tab. 8

Anuspraeter	34
Laparotomie	6
Prob laparotomie	9
Elektro-Koagulation	7

Tab. 9

Tab. 8 und 9: Operative Therapie des Dickdarmcarcinoms bei 450 Patienten in den Jahren 1965-1969.

B. II. f) ÜBERLEBENSZEIT

Hauptziel der statistischen Ermittlungen war die Feststellung der Überlebenszeit der an Dickdarmcarcinom erkrankten und operierten Patienten der Jahre 1965 - 1969. Hierbei wurden die in den Abb. 4 und 5 veranschaulichten Werte erzielt.

Von 450 Patienten der Jahre 1965 - 1969 starben bis Oktober 1972 132 mit Metastasen und 99 ohne Metastasen. Der Anteil der postoperativen Mortalität betrug 52 Patienten (innerhalb von 4 Wochen) (Tab. 10).

48 Patienten mit Metastasen starben innerhalb von 6 Monaten (36,3 %). Nach 4 Jahren 3 Monaten waren alle Patienten mit Metastasen (132) verstorben (100 %). Hiervon lebten 2 Patienten länger als 4 Jahre.

Ohne Metastasen verstarben im ersten Halbjahr 20 Patienten (7,5 %), nach 2 1/2 Jahren 79 Patienten (29,7 %) und nach 5 Jahren betrug die Zahl der Verstorbenen 197 (74,8 %).

43 Patienten ohne Metastasen leben seit über 6 Jahren.

Die längste Überlebenszeit von Patienten mit Metastasen betrug 4 Jahre 3 Monate und die der Patienten ohne Metastasen über 6 Jahre.

Von 450 Patienten, die in den Jahren 1965 - 1969 an der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen-Nürnberg an Colon- oder Rectum-Carcinom operiert wurden, lebten zum Zeitpunkt der Auswertung (Oktober 1972) noch 167 Patienten ohne Metastasen, davon 43 Patienten über 6 1/2 Jahre.

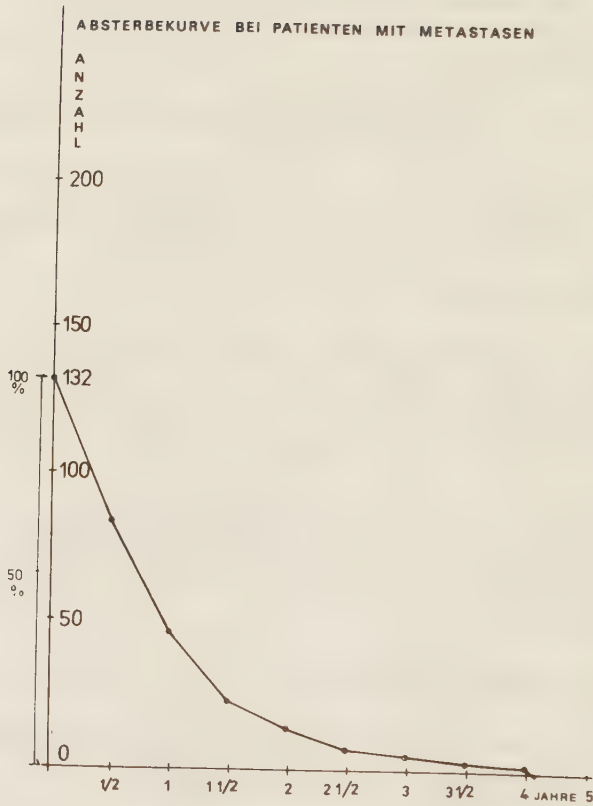


Abb. 4: Absterbekurve der Patienten mit Metastasen in den Jahren 1965 - 1969.

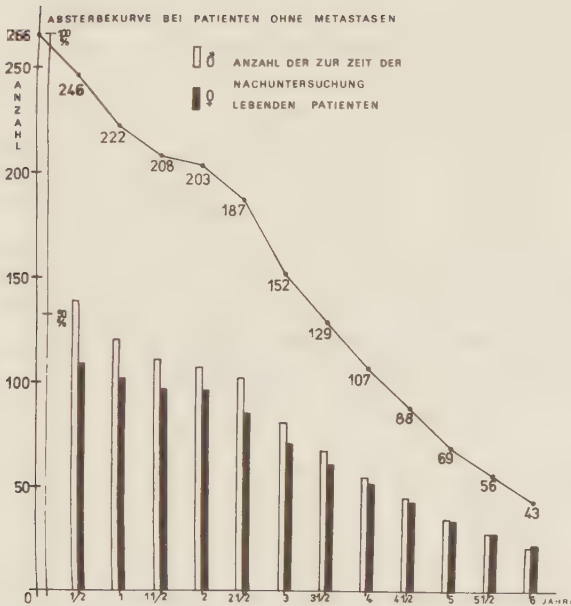


Abb. 5: Absterbekurve der Patienten ohne Metastasen.
 Gesamtpatienten der Jahre 1965 - 1969 = 450
 davon verstorben bis Oktober 1972
 mit Metastasen = 184

Überlebens- zeit	Anzahl der Patienten	mit Metastasen	ohne Metastasen
1 Tag	2	2	
2 Tage	4	4	
3 Tage	2	1	1
4 Tage	4	3	1
5 Tage	6	5	1
6 Tage	1	1	
7 Tage	2	1	1
8 Tage	2	2	
9 Tage	5	4	1
10 Tage	1		1
11 Tage	4	4	
12 Tage	1	1	
14 Tage	1	1	
15 Tage	4	3	1
17 Tage	1		1
18 Tage	1		1
19 Tage	2	2	
20 Tage	1	1	
21 Tage	1	1	
22 Tage	2	1	1
23 Tage	1		1
24 Tage	1	1	
28 Tage	3	3	
Gesamt:	52	41	11

Tab. 10: Postoperative Mortalität der 450 an Colon- oder Rectum-Carcinom operierten Patienten in den Jahren 1965 - 1969.

Bei 132 mit Metastasen operierten Patienten in den Jahren 1965 - 1969 wurden folgende Lokalisationen festgestellt (Tab.11):

Leber	Lunge	LK.- reg.	ohne nähere Angaben
38 (28,8%)	6 (4,5%)	34 (25,8%)	54 (40,9%)

Tab. 11: Lokalisation der Metastasen der Patienten mit Rectum- oder Colon-Ca. in den Jahren 1965 - 1969.

B. III. DISKUSSION

In den Jahren 1965 - 1969 wurden 450 Patienten an Colon- oder Rectum-Carcinom operiert. Die am meisten betroffenen Dickdarmabschnitte waren: Rectum (62,89 %) und Sigma (21,33 %).

Die am häufigsten befallenen Patienten waren zwischen 60 und 70 Jahren. Ein Vergleich zwischen den Gruppen der 60 bis 90 und 0 bis 59 Jahre alten Patienten ergibt einen Wert von 73,1 % gegenüber 26,9 %, also annähernd 3 : 1.

Das Colon- oder Rectum-Carcinom tritt nach BACON am meisten bei Personen der mittleren und höheren Altersklassen auf. Die Altersgruppe unserer Ergebnisse liegt zwischen 60 und 70 Jahren. BEAHRS fand ein Durchschnittsalter zwischen 50 und 70 Jahren.

Die prozentuale Verteilung unserer Ergebnisse auf die einzelnen Dickdarmabschnitte stimmt mit den Angaben der Literatur annähernd überein.

BACON findet bei 2160 Patienten folgende Verteilung des Darmcarcinoms: 66,71 % Rectum-Carcinom, 17,56 % Sigma-Carcinom, 25,25 % Colon-Carcinom und 1,24 % Coecum-Carcinom.

Bei unserem Patientengut war das Hauptsymptom Blutung aus dem After (71,55 %); Obstipation, Bauchschmerzen und Diarrhoe wurden weniger festgestellt.

Die Zahl der operierten Erlanger Patienten mit Metastasen betrug 132 (29,3 %), die der operierten ohne Metastasen 266 (59,1 %).

Das Darmcarcinom steht an Häufigkeit unter den Krebsen der übrigen Organe an dritter bis vierter Stelle (HENNING). Nach BACON kommt dem Carcinom des Rectums und Colons mit 15 % aller maligner Tumore eine beachtliche klinische Bedeutung zu. In den USA sterben jährlich 45.000 Menschen an Colon-Carcinom und in jeden 12 Monaten erkrankt einer unter 73.000 Bewohnern (SCUDAMORE).

Die Ursache des Colon-Carcinoms ist unbekannt. Polypen und villöse Adenome zeigen ein vermehrtes Auftreten von Krebs im befallenen Gebiet. Die Prognose ist von der frühzeitigen Therapie abhängig. 60 - 70 % aller Polypen und Carcinome treten im distalen Sigma und Rectum auf (SCUDAMORE).

Bei Inoperabilität ist eine Wiederherstellung der Darmpassage, unter Umständen als Anus praeter, anzustreben.(HUSEMANN). Die Überlebenschancen beim Dickdarm- und Rectum-Carcinom sind relativ günstig. Fast 30 % der an Dickdarm-Carcinom operierten Erlanger Patienten der Jahre 1965 - 1969 leben seit über 6 Jahren.

C. ZUSAMMENFASSUNG

Anhand der Krankengeschichten der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen-Nürnberg wurden die Patienten ermittelt, die in den Jahren 1965-1969 an Rectum- oder Colon-Carcinom operiert wurden. Insgesamt waren es 450 Patienten (männlich 246 = 54,7 %, weiblich 204 = 45,3 %).

Die meisten Patienten waren zwischen 60 und 70 Jahre alt. Das Durchschnittsalter betrug 62,6 Jahre.

Es wurden 450 Einzeldiagnosen ermittelt.

Die häufigste Erkrankung war das Adeno-Carcinom des Rectums (261 = 58 %).

55,33 % der Patienten wurden vom praktischen Arzt, 32,45 % vom Facharzt und 10,22 % vom Facharzt für Chirurgie in die Erlanger Klinik eingewiesen. Bei 2 % der Patienten konnten keine näheren Angaben ermittelt werden.

Die Hauptsymptome waren:

Blutung aus dem After	71,55 %
Obstipation	37,33 %
Bauchschmerzen	31,80 %
Diarrhoe	29,55 %

Die Überlebenszeit wurde in drei Abschnitte eingeteilt. Von 450 Patienten der Jahre 1965 - 1969 verstarben bis Oktober 1972 insgesamt 283 Patienten, hiervon 132 mit Metastasen, die eine mittlere Überlebenszeit von 1,1 Jahren aufwiesen, und 99 Patienten ohne Metastasen,

die eine mittlere Überlebenszeit von 1,5 Jahren erwarteten. Die postoperative Mortalität betrug 52 Patienten innerhalb von 28 Tagen.

Etwa 37 % aller Patienten leben über 6 Jahre.

Der Zeitpunkt der Auswertung war Oktober 1972.

D. LITERATURNACHWEIS

1. BACON, H.E.: Cancer of the colon, rectum and anal canal.
Philadelphia, Montreal :
Lippincott 1964
2. BEAHR, O.H.,
HOEHN, J.G. and
DEARING, W.H.: Surgery of the colon. -
Management and complications,
Arch.Surg. 98, 480 (1969)
3. BECKER, H. und
UNGEHEUER, E.: Früherkennung und Behandlung
maligner Erkrankungen des Kolons.
Dtsch. Ärzteblatt, 2255 (1971)
4. FRANKLIN, R. and
B.Mc SWAIN: Carcinoma of the Colon,
Rectum and Anus.
Am.Surg. 171, 811 (1970)
5. HENNING, N.: Lehrbuch der Verdauungskrankheiten
Stuttgart: Thieme 1956
6. HUSEMANN, B.,
BÜNTE, H.,
GRUBE, L. und
THOMAS, N.: Ergebnisse der chirurgischen
Behandlung von 1311 malignen
Tumoren des Dickdarms
Münch.med.Wschr., Febr. 1973
7. SCUDAMORE, H.H.: Cancer of the colon and rectum,
general aspects, diagnosis,
treatment and prognosis.
Dis. Colon Rectum 12, 105 (1969)
8. SPATH, F. und
KRONBERGER, L.: Zur Therapie des Rektumkarzinoms.
Klin.Med. 2, 77 (1965)

Herrn Prof. Dr. med. G. Hegemann danke ich für die Möglichkeit der Durchführung der Arbeit an seiner Klinik.

Meinen besonderen Dank spreche ich Herrn Dr. med. B. Husemann für die freundliche Überlassung des Themas und die wertvolle Hilfe bei der Ausarbeitung aus.

Bei den Herren Archivaren möchte ich mich für die stete Hilfsbereitschaft bei der Beschaffung der Krankengeschichten bedanken.

Lebenslauf

Am 1. Mai 1936 wurde ich, Ezatollah Lamé, als Sohn des Kaufmanns Ramazan Ali und seiner Ehefrau Fateme Soltan in Kaschan/Iran geboren.

Nach dem Besuch der Volksschule in Aran/Iran trat ich in die Oberschule in Kaschan bzw. Teheran/Iran ein. Diese absolvierte ich im Jahre 1956 mit dem Abitur.

Im Sommersemester 1959 begann ich das Studium der Zahnheilkunde an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, welches ich mit dem Staatsexamen im Oktober 1968 abschloß.

Seit November 1968 bin ich als Assistenz-Zahnarzt in einer freien Praxis tätig.

Offsetdruck-Fotodruck

J. Hogl, 8520 Erlangen, Hauptstr. 109 (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel.22990